

水辺地域のマルチモーダルモビリティ

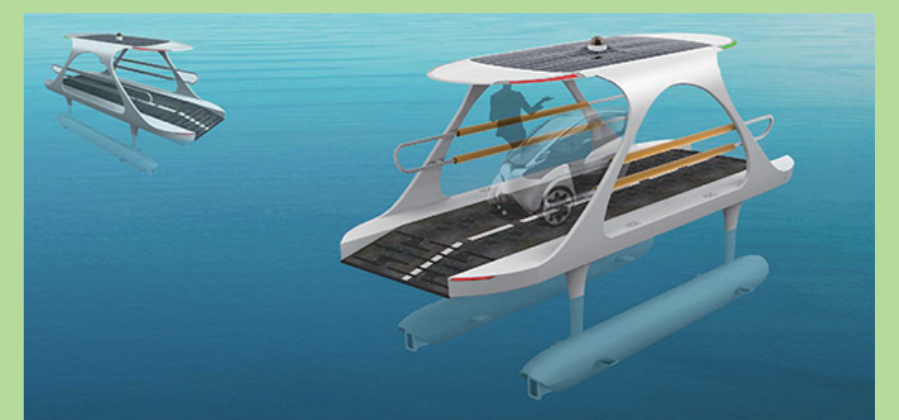
2018年度PBLからのスピノフ・プロジェクト

本プロジェクトでは、2018年度のPBLの継続研究として、PBL時とは異なる視点から「水辺地域のマルチ・モーダル・モビリティ」のデザインを行っている。

2018年度 PBLの概要

2018年度の海老澤PBLでは「移動の喜び」をテーマとして、古来より水上交通とともに繁栄してきたはずの「水辺地域」が、現在は逆に水により隔てられてしまった地域となっている現状に鑑み、再活性化という喜びをもたらすことを目指して、その地域特性を活かせる新しい交通システムとモビリティの可能性を「水上を移動する道=WATER ROAD」というコンセプトにまとめたデザイン提案を行った。

この「WATER ROAD」では、河岸跡やサイクリングロードといった既存の施設が活用できて、再生可能エネルギーの利用がしやすいといった理由から、茨城県の霞ヶ浦を想定地域と決め、具体的なデザインを行っている。



東京臨海地域における過密交通の解決

陸上交通の発展に伴い過疎化した地方の水辺地域と、陸上交通の発展に伴い過密化した都会の水辺地域では、抱えている課題が大きく異なる。

●オリンピック後の人口増加

2020年のオリンピック会場である東京臨海地区は、オリンピック跡地を商業施設、住居施設（晴海フラッグ）として解放するため、労働人口、居住人口ともに激増することが予測されている。

現在、BRT（バス高速輸送システム）や地下鉄新線の計画があるものの、水が隔たりとなり自由な移動が制限されるという水辺地域特有の問題により、日常的な交通渋滞や通勤ラッシュが懸念されている。

そこで、既存の陸上交通と新たな水上交通によるマルチ・モーダルで、水という隔たりを無くすことが有効ではないかと考える。



大規模水害発生時の広域避難問題の解決

●問題意識

地球温暖化による異常気象の影響で、昨年秋の台風19号は、98人もの犠牲者と全国で9万棟以上という甚大な被害をもたらした。堤防が決壊し河川の氾濫が相次いだことは記憶に新しい。

一方、首都直下地震の発生確率は今後30年間に約70%と言われており、高規格堤防や首都圏外郭放水路等の整備は進んでいるものの、一か所でも堤防が壊れた場合の浸水想定範囲は江東5区全域におよんでいる。

行政による広報では浸水範囲内の250万人に区外へ避難を「ここにはダメです」という呼び掛けで行っているが、現実問題としてこのような大人数の広域避難を従前の交通手段で行うことは困難である。

船舶やヘリコプターによる避難対策コストとその運用効果を調査し、避難救命用の水上モビリティを新たに大量生産して運用した場合の効果を検証する。

